

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
11 avril 2002 (11.04.2002)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 02/028346 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
A61K 31/395, A61P 3/04

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR01/03022

(22) Date de dépôt international : 1 octobre 2001 (01.10.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
00/12646 4 octobre 2000 (04.10.2000) FR

(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet curasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : AVEN-
TIS PHARMA S.A. [FR/FR]; 20 Avenue Raymond Aron,
F-92160 ANTONY (FR).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) :
PIOT-GROSJEAN, Odile [FR/FR]; 12 rue Guy Moquet,
F-94600 CHOISY LE ROI (FR). PICAUT, Philippe
[FR/FR]; 81 rue Boucicaut, F-92260 FONTENAY AUX
ROSES (FR). PETITET, François [FR/FR]; 9 rue Grand-
jean, F-94000 CRETEIL (FR).

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale: 29 août 2002

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.*

(74) Mandataire : ROUSSEAU, Pierrick; Aventis Pharma
S.A., Direction Brevets, 20 Avenue Raymond Aron,
F-92165 Antony Cedex (FR).

WO 02/028346 A3

(54) Title: ASSOCIATION OF THE CB1 RECEPTOR ANTAGONIST AND SIBUTRAMIN, FOR TREATING OBESITY

(54) Titre : ASSOCIATION D'UN ANTAGONISTE DU RÉCÉPTEUR CB1 ET DE SIBUTRAMINE, POUR LE TRAITEMENT DE L'OBESITÉ

(57) Abstract: The invention concerns the association of the CB1 receptor antagonist and a sibutramin, pharmaceutical compositions containing same and use thereof for treating obesity.

(57) Abrégé : La présente invention concerne l'association d'un antagoniste du récepteur CB1 et de sibutramine, les compositions pharmaceutiques les contenant et leur utilisation pour le traitement de l'obésité.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 01/03022

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 A61K31/395 A61P3/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, BIOSIS, EMBASE, CANCERLIT, MEDLINE, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 00 15609 A (AVENTIS PHARMA SA ;MALLERON JEAN LUC (FR); ACHARD DANIEL (FR); GRI) 23 March 2000 (2000-03-23) cited in the application claims	1-12
A	PROIETTO, JOSEPH ET AL: "Novel anti-obesity drugs" EXPERT OPIN. INVEST. DRUGS (2000), 9(6), 1317-1326, 2000, XP001004696 page 1320, column 2, paragraph 3 -page 1321, column 1, paragraph 2	1-12
A,P	WO 01 64633 A (AVENTIS PHARMA SA) 7 September 2001 (2001-09-07) cited in the application claims	1-12

-/-

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 April 2002

Date of mailing of the international search report

16/05/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Leherte, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 01/03022

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A,P	WO 01 64634 A (AVENTIS PHARMA SA) 7 September 2001 (2001-09-07) cited in the application claims -----	1-12

Continuation of Box I.2

Claims nos.: 1, 2, 6, 7, 11, 12

Claims 1, 2, 6, 7, 11 and 12 of the present application concern an association defined (inter alia) by means of the following parameters: "CB1 antagonist" and "compound of formula I".

In the present context the use of said parameters is considered as resulting in a lack of clarity as defined by PCT Article 6. It is not possible to compare the parameters which the applicant has chosen to use with what is disclosed in prior art. The resulting lack of clarity is such that it is not possible to carry out any exhaustive and meaningful search. Consequently, the search was carried out paying due attention to the general inventive concept of the application and was limited to CB1 antagonists explicitly mentioned in Claims 3-5 and 8-10.

The applicant's attention is drawn to the fact that claims, or parts of claims, relating to inventions in respect of which no search report has been established need not be the subject of a preliminary examination report (PCT Rule 66.1(e)). The applicant is advised that the EPO policy when acting as International Preliminary Examining Authority is normally not to carry out a preliminary examination on matter which has not been searched. This is the case irrespective of whether or not the claims are amended following receipt of the search report or during any Chapter II procedure.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

International Application No

PCT/FR 01/03022

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0015609	A	23-03-2000	FR 2783246 A1	17-03-2000
			AU 5523299 A	03-04-2000
			BR 9913592 A	12-06-2001
			CN 1316991 T	10-10-2001
			EP 1112251 A1	04-07-2001
			WO 0015609 A1	23-03-2000
			NO 20011216 A	09-05-2001
			PL 346530 A1	11-02-2002
			TR 200100693 T2	23-07-2001
			US 2002035102 A1	21-03-2002
WO 0164633	A	07-09-2001	FR 2805810 A1	07-09-2001
			AU 3752601 A	12-09-2001
			WO 0164633 A1	07-09-2001
			US 2002019383 A1	14-02-2002
WO 0164634	A	07-09-2001	FR 2805817 A1	07-09-2001
			AU 3752701 A	12-09-2001
			WO 0164634 A1	07-09-2001
			US 6355631 B1	12-03-2002

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 01/03022

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 A61K31/395 A61P3/04

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A61K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, BIOSIS, EMBASE, CANCERLIT, MEDLINE, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 00 15609 A (AVENTIS PHARMA SA ; MALLERON JEAN LUC (FR); ACHARD DANIEL (FR); GRI) 23 mars 2000 (2000-03-23) cité dans la demande revendications	1-12
A	PROIETTO, JOSEPH ET AL: "Novel anti-obesity drugs" EXPERT OPIN. INVEST. DRUGS (2000), 9(6), 1317-1326, 2000, XP001004696 page 1320, colonne 2, alinéa 3 -page 1321, colonne 1, alinéa 2	1-12
A,P	WO 01 64633 A (AVENTIS PHARMA SA) 7 septembre 2001 (2001-09-07) cité dans la demande revendications	1-12

-/--

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

Z document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

22 avril 2002

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

16/05/2002

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Leherte, C

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 01/03022

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A,P	WO 01 64634 A (AVENTIS PHARMA SA) 7 septembre 2001 (2001-09-07) cité dans la demande revendications -----	1-12

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

Suite du cadre I.2

Revendications nos.: 1 2 6 7 11 12

Les revendications 1, 2, 6, 7, 11 et 12 présentes ont trait à une association définie (entre autres) au moyen des paramètres suivants "antagoniste CB1" et "composé de formule I".

L'utilisation de ce paramètre est considérée, dans le présent contexte, comme menant à un manque de clarté au sens de l'Article 6 PCT. Il est impossible de comparer le paramètre que le déposant a choisi d'utiliser avec ce qui est révélé dans l'état de la technique. Le manque de clarté qui en découle est tel qu'une recherche significative complète est impossible.

Par conséquent, la recherche a été effectuée selon l'idée inventive générale de la demande et a été limitée aux antagonistes CB1 explicitement mentionnés dans les revendications 3-5 et 8-10.

L'attention du déposant est attirée sur le fait que les revendications, ou des parties de revendications, ayant trait aux inventions pour lesquelles aucun rapport de recherche n'a été établi ne peuvent faire obligatoirement l'objet d'un rapport préliminaire d'examen (Règle 66.1(e) PCT). Le déposant est averti que la ligne de conduite adoptée par l'OEB agissant en qualité d'administration chargée de l'examen préliminaire international est, normalement, de ne pas procéder à un examen préliminaire sur un sujet n'ayant pas fait l'objet d'une recherche. Cette attitude restera inchangée, indépendamment du fait que les revendications aient ou n'aient pas été modifiées, soit après la réception du rapport de recherche, soit pendant une quelconque procédure sous le Chapitre II.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 01/03022

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0015609 A	23-03-2000	FR 2783246 A1	17-03-2000
		AU 5523299 A	03-04-2000
		BR 9913592 A	12-06-2001
		CN 1316991 T	10-10-2001
		EP 1112251 A1	04-07-2001
		WO 0015609 A1	23-03-2000
		NO 20011216 A	09-05-2001
		PL 346530 A1	11-02-2002
		TR 200100693 T2	23-07-2001
		US 2002035102 A1	21-03-2002
WO 0164633 A	07-09-2001	FR 2805810 A1	07-09-2001
		AU 3752601 A	12-09-2001
		WO 0164633 A1	07-09-2001
		US 2002019383 A1	14-02-2002
WO 0164634 A	07-09-2001	FR 2805817 A1	07-09-2001
		AU 3752701 A	12-09-2001
		WO 0164634 A1	07-09-2001
		US 6355631 B1	12-03-2002

